EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

1**. ¿Qué es la ciencia? Poner que es para Popper para Kuhn etc.** Una definición es:

Es el conocimiento ordenado y mediato de los fenómenos y de sus propiedades, por medio de sus causas. La ciencia estudia cosas que existieron, donde se pueda obtener algún tipo de evidencia comprobable mediante un método =.

. La ciencia se apoya en su funcionamiento en teorías científicas (ordenado en teorías de forma sistematizado apoyándose en evidencia que se obtiene mediante un método). Una teoría científica es una manera de explicar algún aspecto de la realidad.

. La ciencia va delimitando problemas, y los estudia de manera independiente. Donde se hacen cuestionamientos aceptadas por la comunidad científica.

2. ¿Qué características tiene el conocimiento científico? ¿Cuáles son las diferencias respecto de otros niveles de conocimiento? C c c f l o p r s u u v

Características del conocimiento científico: Mario Bunge (Texto la ciencia. Su método y su filosofía). - CRITICO: intenta distinguir lo verdadero de lo falso y brinda pruebas de ello. No acepta dogmas. - FUNDAMENTADO: o, la investigación científica es planeada. - VERIFICABLE: los resultados obtenidos pueden ser puestos a prueba Porque se hacen en base a un método ya probado. - SISTEMÁTICO: es un conjunto ordenado de ideas y conocimientos; el nuevo conocimiento se integra al ya existente. UNIFICADO: se trata de un saber general y abstracto, buscando la permanencia de ciertas propiedades. - UNIVERSAL aplicable a todas las personas, independientemente de su cultura. - OBJETIVO se encuentra libre de valores subjetivos del investigador. - COMUNICABLE por medio de un lenguaje específico para tener una comprensión general de la información que brinda. - RACIONAL: el conocimiento científico se adquiere por medio de la razón – PROVISORIO es un conocimiento que no se detiene, ni tiene punto de llegada. Nuevo conocimiento enriquece al ya existente. - LEGALISTA explica por medio de la formulación de leyes según el objeto de estudio. - CONTROLABLE capacidad de ejecutar pruebas sobre los resultados previamente obtenidos.

3. ¿Qué son las teorías científicas? ¿Qué es un método? Una teoría científica es una manera de explicar algún aspecto de la realidad. La ciencia va delimitando problemas, y los estudia de manera autónoma. Donde se hacen cuestionamientos unidos de conocimientos anteriores aceptadas por la comunidad científica. Método: EL MÉTODO es una serie de pasos necesarios y correctos para producir conocimiento. Lo estudiará la metodología. - Precisión conceptual, nos provee con un vocabulario específico. - Prueba experimental, verificar la evidencia de manera independiente, cualquier investigaron que aplique ese método debe llegar al mismo resultado. La Comunidad científica, es la que considera que esos pasos son aceptados o no.

4. ¿Cuáles son los pasos metodológicos que sigue el conocimiento

científico? Planteamiento del problema. Formulación de hipótesis. Recolección de datos. Análisis e interpretación. Conclusiones y posible verificación o refutación.

5.¿Cuáles son las características de la ciencia según Bunge? SORGF Hacer foco en las más cercanas a la definición de ciencia vista en clase *** VERIFICAR RESPUESTA Características de la Ciencia (ppt) • Objetividad: Nada puede darse por sentado, el conocimiento ha de ser verificable. • Racionalidad: Los mismos deben organizarse coherentemente de modo tal que evite las contradicciones. • Sistematicidad: Se organizan coherentemente sus ideas. No deja elementos afuera. • Generalidad: Cada conocimiento parcial debe servir como puente para comprensión más amplia • Falibilidad: La ciencia puede autocorregirse y superarse, evitando así caer en dogmatismos. Es abierta y dinámica.

TEMA: EL PROBLEMA DE LA DEMARCACIÓN

1. ¿Por qué es importante determinar si una teoría es científica o no lo es?

 1. Para distinguir entre ciencia y creencia

Una teoría científica se basa en pruebas, observación, lógica y verificación, mientras que una no científica puede basarse en opiniones, creencias o ideologías sin fundamentos comprobables.

 Esto permite separar el conocimiento válido del pensamiento especulativo o dogmático.

 2. Porque una teoría científica puede guiar investigaciones

Solo las teorías científicas permiten formular hipótesis, hacer predicciones y someterse a pruebas empíricas. Sirven de base para investigar y avanzar en el conocimiento.

 Las teorías no científicas no se pueden comprobar, por lo tanto no se pueden usar como base confiable para estudiar la realidad.

 3. Para que el conocimiento pueda crecer y corregirse

Las teorías científicas están siempre abiertas a revisión: pueden ser corregidas o mejoradas si se descubre que algo no funciona. Las teorías no científicas, en cambio, suelen ser cerradas y resistentes al cambio.

2. ¿Qué objeciones formula Popper al marxismo y al psicoanálisis que lo llevan a afirmar que no son teorías científicas? Popper sospechaba que con el psicoanálisis estaba hecho para que nunca sea refutada, es una teoría que se la puede ir ajustando para evitar su rechazo. Una buena teoría científica es la que deja la probabilidad de ser refutada la hipótesis. Popper: El circulo de Viena, estos intelectuales lo que hacían era buscar más cantidad de casos que probaran que su teoría fuera ciertas, y

Popper esto lo considera un error. Esta crítica también la realiza sobre el marxismo. Dos teorías que tuvieron gran influencia. Popper explica que el marxismo y el psicoanálisis no son ciencias porque sus postulados no ofrecen la oportunidad de ser comprobados empíricamente y por lo tanto, no pueden ser refutados. Son teorías que tienen un grado de maleabilidad (cambiable) y ductilidad (que se adapta y evoluciona).

3. Explicar los métodos inductivo e hipotético-deductivo La inducción es un proceso lógico por lo que se formula leyes generales a partir de casos particulares, hasta fines del SXX así se entendía que funcionaba la ciencia. La ciencia debe buscar datos para poder validar las teorías, esta es una perspectiva VERIFICACIONISTA. Por otro lado, hay otra perspectiva llamada FALSACIONISTA, donde la ciencia a través del método hipotético – deductivo debe buscar datos para poder falsear las teorías. Tras realizar una observación de datos particulares, a través de la deducción, llevan a una hipótesis.

4. ¿Qué criterios debe cumplir una hipótesis para ser considerada falsable y, por ende, científica? Las hipótesis no pueden ser tautológicas, es decir redundantes, no puede ser contradictoria y no pueden ser metafísicas (causales). - Tautológicas: Una hipótesis es tautológica cuando el sujeto brinda la misma información del predicado. Ej.: el caballo blanco del san Martin es de color blanco, 2+2= 4 2+2 (sujeto) 4 (predicado). - Contradictorias: Una hipótesis es contradictoria cuando el sujeto y el predicado se contradicen. Ej.: El caballo es un felino. - Metafísicas: Una hipótesis es metafísica cuando recurren o proponen explicación que no están sustentadas en evidencia empírica.

CRÍTICAS AL FALSACIONISMO – CRÍTICAS QUE LE HACEN A POPPER 1. No explica como la ciencia funciona sino cómo debería funcionar 2. Tesis Quine – Duhem (Se conoce también como Holismo epistemológico o de confirmación) cuando buscamos falsar una hipótesis, en realidad no estamos haciendo eso, falsar una hipótesis o una proposición científica es imposible porque para falsar completamente dicha hipótesis habría que falsar también todas las hipótesis anteriores de la que esa hipótesis de apoyo/, es decir, Falsar el marco teórico en la que se apoyó esa hipótesis. El falsacionismo es imposible. La falsación de una hipótesis no implica que toda la teoría haya sido falta, si se cae una hipótesis no necesariamente las otras se caigan también.

3. Respuesta de Imre Lakatos a la tesis de Quine – Duhem. Defiende a Popper – FALSACIONISMO SOFISTICADO se falsan los programas de Investigación, no la hipótesis de la hipótesis. Un programa de investigación es una teoría de carácter general que ordena el funcionamiento de una ciencia (paradigma Kunh), las hipótesis son desprendimientos de un programa de investigación.

5. ¿Qué son, para Popper, el holismo y el historicismo?

1. La ciencia NO puede ser, Holista y historicista. **Holista**: una ciencia es holista cuando explica un fenómeno recurriendo a explicaciones de tipo colectivista, *cuando ignoramos que todo fenómeno colectivo está formado

por seres individuales. Esto lo hace precisamente el marxismo. Para Popper no es ciencia. El conjunto no supera ni es independiente de sus partes. Ej. Ejemplo: decir que “la burguesía” piensa o actúa de tal forma, como si todas las personas ricas pensaran igual. Holismo es como una generalización. **Historicista:** Una visión historicista cree que la historia tiene una lógica, como si todo lo que pasa en el futuro fuera una continuación inevitable del pasado.

Pero Popper critica esa idea, y dice que eso no es correcto

La historia no sigue una derivación lógica, el pasado no puede predecir el futuro, los hechos del futuro no se desprenden necesariamente de los sucesos del pasado. Abuso de la historia. Una teoría no se deriva inevitablemente de las anteriores. La buena ciencia no es ni holista ni historicista.

6. ¿Qué es, para Kuhn, un paradigma? ¿Cuáles son sus elementos constitutivos? LOS PARADIGMAS: La postura de Popper es muy polémica, sin embargo, dio origen a un debate y quien va a refutarlo va ser Thomas Kuhn a través de “La historia de las revoluciones científicas”. Kuhn plantea otra versión de cómo funciona la ciencia, que va denominar paradigma. Una ciencia puede ser considerada como tal cuando tiene definido un paradigma. Un paradigma es una teoría que organiza y ordena el funcionamiento de una ciencia, funciona como una especie de constitución para la ciencia, es decir, es una teoría madre. Brindándoles a las ciencias una base para poder investigar su objeto de estudio. Brinda: - Una definición del objeto de estudio de una ciencia. Ej.: Sociología vs Marx vs Weber; etc. - Definiciones conceptuales. Ej.: por se entiende {…} - Un método de estudio: ¿Cómo plantear las preguntas de investigación? Cuando hay un acuerdo generalizado de “¿Qué estudio?”; “¿Para qué?” y “¿Cómo lo estudio?” la comunidad científica está sosteniendo un paradigma. Los paradigmas nos proporcionan axiomas, es decir, principios que no se discuten, que todos aceptamos como verdadero y sirven de base y de las cuales se van a derivar las diferentes teorías bajo el paraguas del paradigma**.**

7. ¿Qué es, para Kuhn, un período o fase de ciencia normal? Una ciencia nace primero como una disciplina, un grupo de investigadores escasamente coordinados y esa disciplina se convierte en ciencia, cuando se establece un consenso con la comunidad científica en torno a cuál es la teoría, método, objeto de estudio, etc., esto se denomina trans-disciplinariedad que Kuhn llamara ciencia normal. Ciencia normal: Tiene dos caracteristicas: en un primer sentido porque cuenta con normas que regulan su funcionamiento y su segundo sentido es habitual, es corriente, es decir, este momento de la historia de la ciencia es el momento más habitual en la que una ciencia se encuentra. El periodo donde la ciencia está estable, consolidada y produce conocimientos. Sin embargo, con el tiempo surgen anomalías, es decir, cuando sale fuera de la norma. Kuhn lo que señala es que a medida que la ciencia avanza se va encontrando con problemas y preguntas que no pueden contestarse. Hay algunas anomalías que son leves que no obstaculizan el funcionamiento de la ciencia, no obstante, en

el transcurso del periodo, aparecen las anomalías graves que se convierte en un obstáculo. Cuando nos encontramos con estas anomalías graves, la ciencia entra en crisis, frenando la investigación y para continuar debe primero responderse primero estos cuestionamientos, formándose un cambio de paradigma. Aparecerá una teoría nueva que reemplazara a la teoría vieja. Este proceso de crisis, Kuhn lo denomina “revolución científica”, entendido como cambio de estructura.

8.¿Qué son las anomalías y cómo afectan el funcionamiento de una ciencia? Hay algunas anomalías que son leves que no obstaculizan el funcionamiento de la ciencia, no obstante, en el transcurso del periodo, aparecen las anomalías graves que se convierte en un obstáculo. Cuando nos encontramos con estas anomalías graves, la ciencia entra en crisis, frenando la investigación y para continuar debe primero responderse primero estos cuestionamientos, formándose un cambio de paradigma. Aparecerá una teoría nueva que reemplazara a la teoría vieja. Este proceso de crisis, Kuhn lo denomina “revolución científica”, entendido como cambio de estructura.

9.¿Qué sucede durante una revolución científica? La Revolución científica, por tanto, hace referencia a un periodo de tiempo en el que, como su propio nombre indica, las ciencias juegan un papel determinante. Y es que, durante los siglos XVI y XVII, en plena Edad Moderna, el desarrollo de campos como la química, la anatomía, la astronomía, sentó las bases de la ciencia clásica. Y todo ello, en detrimento de una Iglesia, así como de una religión, que ofrecía respuestas que quedaron obsoletas.

10**.¿A qué se refiere Kuhn cuando afirma que los paradigmas son inconmensurables**? LA INCONMENSURABILIDAD INTER-PARADIGMÁTICA: Kuhn dice que los paradigmas son inconmensurable, es decir, son incompatibles entre sí. Cuando un paradigma reemplaza a otro no hay forma de explicar las suposiciones de los axiomas del paradigma viejo en términos del paradigma nuevo. Cada paradigma es único, es decir, porque un paradigma propone una visión particular del mundo que nunca será a otra visión del mundo que proponga otra teoría. A. En el lenguaje: hay términos que son propios de una teoría y que no pueden definirse en términos de otra B. En la percepción: cada paradigma implica una percepción diferente del mundo. La importancia de la comunidad científica, para Kuhn, es fundamental: es la que aplica el paradigma, valida sus aplicaciones y cambia al paradigma.

11.¿Qué diferencias pueden plantearse, desde la perspectiva de Kuhn, entre las Ciencias Naturales y las Ciencias Sociales. Las ciencias naturales estudian la naturaleza, la naturaleza es regular, constante y uniforme, formulando leyes de cómo funcionan esa naturaleza teniendo un carácter predictivo. Sin embargo, en las ciencias sociales pasa lo opuesto. Lo normal es la variedad de paradigmas y por lo tanto de métodos. Son multi-paradigmaticas y plurimetodologicas. Hay un permanente debate entre paradigmas. Las ciencias sociales según Kuhn no son ciencia sino que tienen una pretensión. El objeto de estudio de las ciencias sociales es lo humano: opera con información incompleta, lo

humano se encuentra entre el instinto y la razón, hay otras ciencias sociales como la economía se acerca más a lo que denominamos ciencia normal. - Ciencias naturales: un paradigma= un método ; causa – efecto - Ciencias sociales: varios paradigmas coincidentes= pluralidad metodológica; las ciencias sociales formulan indiferencias probabilísticas.

TEMA: PARADIGMAS EN CIENCIAS SOCIALES Y ENFOQUES METODOLÓGICOS

1. ¿Cómo es entendida la realidad y cómo es la relación que adopta el investigador frente a ella según cada enfoque? 1. Paradigma empírico-naturalista o positivista: la realidad es considerada diferente y externa al sujeto cognoscente; Para los positivistas la realidad es diferente y externa al sujeto. La persona lo que hace es estudiarla. Para los positivistas lo único que tiene existencia real, positiva, definible con atributos es la realidad que no depende a la mirada del sujeto, la realidad es una, estable, independiente de la persona, la persona no puede contaminarla. Cuando una teoría es demostrada falsa es porque no se sustenta de manera adecuada. El positivista cree que es posible estudiar la realidad de manera objetiva. Predominante a las ciencias naturales.

2. Paradigma critico – radical: es opuesto, la realidad social no es objetiva sino que es producida por el hombre por ende puede ser modificada. Además, tienen un planteo ideológico por dentro, es decir, es visto como insano e injusto. La ciencia debe entender la realidad para poder cambiarla y hacer una revolución en sentido político. Es un paradigma que tiene un propósito político, que es el cambio de la realidad. Tiene una intencionalidad política. Otro aspecto es poder construir un cuerpo de conocimiento que permita dirigir ese cambio según un modelo. Para poder transformar esa realidad, esa revolución se tiene que apoyar en conocimientos. Aquí entra un concepto denominado: Reingenieria social, porque es un cambio dirigido por una organización política con un modelo determinado. Acá nos encontramos a Marx, Engels, Adorno, Horkheimer, Marcusee, Althuser, etc.

3. Paradigma histórico-hermenéutico, comprensivista o interpretativista: trata de buscar una suerte de término medio. Cree que la realidad pueda ser estudiada pero no cree que pueda ser estudiada de forma objetiva. Cuando dice comprender hace referencia a investigar como estos sujetos, quienes viven y crean esta realidad, la experimentan o como la perciben. Lo que busca estudiar es si las personas creen que el mundo es injusto, como reconstruyen mentalmente esa injusticia, etc. Es un punto intermedio. Asume el rol del individuo como productores de la realidad social, el sujeto que conoce es parte y, por ende, igual al objeto de estudio. Los comprensivitas formulan leyes de tipo probabilística. Algunos autores de este paradigma: Weber, Simmel, Mead, Berger y Luckmann. Estos paradigmas proponen una manera diferente de ver la realidad, es a lo que denominamos enfoque cuanti y cualitativos.

2. ¿Qué características metodológicas tiene cada enfoque? ¿Qué tipo de datos permiten obtener cada uno respecto del objeto de estudio? Enfoque cuantitativo: - Planteamientos específicos y delimitados desde el inicio. - Hipótesis definidas antes de recolectar y analizar datos. - Recolección de datos fundamentada en la medición. - Análisis de datos

fundamentado en procedimientos estadísticos. - Proceso predecible y estructurado. - Generalización de resultados encontrados en un grupo a una colectividad Mayor. Se plantea hipótesis de antemano que están bien definidas., plantea respuestas tentativas a las preguntas de investigación antes de la recolección de datos. Se apoya en un pensamiento deductivo, parte de premisas, las va refutar a través de la observación, de análisis de datos, procedimientos estadísticas, etc. Para generalizar los datos que tenga. Si cada paso que fuimos dando en la investigación está todo minuciosamente justificado, va permitir generalizar estos datos a una sociedad mayor: TECNICAS: las encuestas, censos, muestreo probabilístico, análisis de contenido cuantitativo. Enfoque Cualitativo: - Métodos de recolección de datos no estandarizados. - Hipótesis se generan durante el proceso y van refinándose conforme se recaban más datos. El análisis semiótico de documentos, de datos, etc. No responden a métodos tan estandarizados como el cuantitativo, ya que me voy acercando al sujeto sus respuestas pueden ir reformulando algunas premisas del proyecto de investigación. - Objetivo de la recolección: obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes - Se busca otorgar profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas. - La lógica de recolección de datos es inductiva, procesual, etc. En cualquiera de los dos enfoques, los pasos que doy tienen que estar explicitados y si reformulo algún objetivo tengo que justificarlo. TÉCNICAS: etnografía, observación, entrevista, grupos focales y análisis del discurso.

3.¿Por qué un cuantitativismo o un cualitativismo implicaría una postura reduccionista del objeto de estudio?

adoptar exclusivamente un enfoque cuantitativista o cualitativista implica una postura reduccionista del objeto de estudio porque cada uno, por sí solo, limita la comprensión plena de la realidad social ¿Por qué es reduccionista cada postura?

 El cuantitativismo

- Tiende a **reducir los fenómenos sociales a números y medidas**, ignorando su dimensión simbólica, subjetiva y contextual.
- Supone que solo lo que puede medirse es “real” o “científico”.
- Fetichiza la objetividad, como si la medición garantizara automáticamente comprensión profunda.

El cualitativismo

- Puede caer en el error opuesto: **reducir la realidad a interpretaciones subjetivas**, sin posibilidad de generalización o verificación.

- Si se lo toma como único enfoque, **descarta la utilidad de las técnicas sistemáticas de medición y análisis**.

4.¿De qué depende la elección de uno u otro enfoque? ¿Hay uno intrínsecamente mejor que otro? La estrategia siempre depende de lo que yo vaya a estudiar y debe ser flexible y capaz de adaptarse. No existe razón para elegir entre cualitativos y cuantitativos como si uno fuera mejor que otro. En vez de ser rivales incompatibles, los métodos pueden emplearse conjuntamente. No hay una mejor que la otra intrínsecamente, sino que depende de que quiero investigar. La elección del método de investigación depende de las exigencias de la situación de investigación. A veces debemos complementar el método para obtener mejores respuestas a mi objeto de estudio, es decir, el investigador debe ser metodológicamente plural, guiarse por el contexto, la situación, los recursos que dispone sus objetivos y el problema de estudio. **5. Mencione técnicas de recolección de datos que correspondan a cada enfoque**. Enfoque cuantitativo: las encuestas, censos, muestreo probabilístico, análisis de contenido cuantitativo. Enfoque Cualitativo: etnografía, observación, entrevista, grupos focales y análisis del discurso.
6. ¿Qué ventajas proporciona triangular metodológicamente en ciencias sociales? La estrategia metodológica que vaya a utilizar, ya sea cuantitativa o cualitativa, debo explicitarla en el marco metodológico o diseño metodológico. **Si complemento las dos estrategias empezaremos a hablar de lo que denominamos "triangulación metodológica"**, que se define como: uso conjunto de dos o más métodos para abordar un mismo objeto de estudio, pero no es simplemente el hecho de mezclar, sino de combinarlo de forma coherente para que cada técnica sea coherente en la concreción de un objetivo específico de mi investigación. Además otorga la posibilidad de adquirir un conocimiento más amplio y profundo del objeto de análisis. Entonces el Triangular métodos sirve para dar más certidumbre a los datos investigados. Resulta fértil para superar antinomias y complementar entre sí abordajes diferentes. Tipos de triangulación: A. De investigadores: un mismo procedimiento de investigación aplicado a los mismos fenómenos puede ser replicado por varios investigadores, para poner en común los resultados a los que arriben. B. Teórica: una cuestión puede abordarse desde más de una perspectiva teórica. Si son opuestas, puede realizarse una investigación comparada. C. Metodológica: se combinan distintas metodologías para abordar un mismo objeto de estudio D. De fuentes o datos: combinar información recopilada mediante datos primarios con información recopilada por datos secundarios.
LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA (TEMA Y PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN) **1. ¿Cuáles son los criterios a tener en cuenta para la delimitación de un tema de investigación?** La

delimitación temática nace de esa curiosidad. La curiosidad científica nace de interiorizarse de un debate ya existente en una disciplina, y esto no consiste en identificar aspectos más específicos que se pueda producir alrededor de evidencia comprobable. Ejemplo: Cine → categoría → periodo → ¿Qué voy a estudiar?

2. ¿Cómo puede definirse el problema o pregunta de investigación? Se define en base a las indagaciones preliminares dentro de sus disciplinas. Son consecuencia de indagaciones preliminares, por medio de las que el investigador acota y limita el problema a investigar. Generalmente, el investigar cuenta al inicio con una definición temática o tema de investigación. Tal definición es sumamente amplia. La definición temática debe conducir al investigar a la formulación de una situación problemática o problema de investigación. Requiere de algún tipo de "resolución". Para formular el problema es necesario hacer preguntas de investigación. Esto implica un nuevo nivel de acotación respecto del tema o área de investigación. Para ello, deben tenerse en cuenta los siguientes factores: - Recorte temático: ¿Qué aspectos o variables del tema a investigas? ¿qué relaciones hay entre dichas variables? - Relevancia ¿colabora a avanzar el conocimiento de la disciplina? ¿resuelve o ayuda a resolver algún problema practico? ¿genera un conocimiento aplicable en la realidad? - Factibilidad: ¿se cuenta con los recursos necesarios para poder investigar este problema? ¿es posible aplicar alguna técnica de recolección de datos que permite estudiar este problema?

3.¿Qué implica el análisis de la factibilidad de un tema de investigación?

el análisis de la factibilidad de un tema de investigación implica evaluar si es posible y conveniente llevar a cabo el estudio propuesto.

¿Qué se analiza en la factibilidad?

1. **Disponibilidad de información**, si Existen fuentes suficientes, confiables y accesibles para estudiar el tema?
2. **Recursos materiales y humanos**, SI Se cuenta con los medios técnicos, económicos y el equipo capacitado necesario?
3. **Tiempo disponible**, si Es posible realizar el estudio en los plazos previstos?
4. **Accesibilidad al campo de estudio** si Se puede acceder al grupo, institución o fenómeno que se quiere investigar?
5. **Capacitación del investigador** si La persona o el equipo investigador tiene la formación teórica y metodológica adecuada para abordar el tema?
6. **Interés y relevancia** si Vale la pena investigar este tema? ¿Contribuye al conocimiento o a la solución de un problema?

4.¿Qué características tiene el problema de investigación?

Características de un problema de investigación: - ser un enunciado completo: menciona variables, relaciones entre ellas, situación temporal y espacial. - son enunciados afirmativos y conceptualmente precisos: se estudia lo que existe y, por lo tanto, lo que se puede constatar empíricamente; se formulan con términos claros y distintos, con firme asidero empírico; son enunciados falseables (Popper). - Son enunciados claramente delimitados en tiempo y en espacio. - Son relevantes y factibles. - Son enunciados objetivos: deben conducir a resultados comprobables por otros; no deben ser el reflejo de preconceptos personales ni de conclusiones obtenidas a priori.

5.¿A qué se denomina estado del arte, estado de la cuestión, revisión de la bibliografía o indagaciones preliminares? El estado del arte: Una investigación de ese contexto de producción de una disciplina. Los problemas científicos se plantean en el contexto de producción y de funcionamiento de una disciplina. Esto es fundamental repasar las investigaciones ya efectuadas por otros profesionales sobre nuestro tema de interés: originalidad. A través de ella se intenta descubrir temas ya investigados, pero menos estructurados o formalizados, temas poco investigada o estructurada; o si directamente no fue investigado. Al confeccionar un estado del arte, se analizan trabajos anteriores similares al que buscamos llevar adelante. Para esto tenemos que tener en cuenta La cantidad de investigaciones publicas, la delimitación propuesta por cada trabajo (variables y relaciones, tiempo y espacio), los Objetivos propuestos, el Marco Teórico y marco metodológico, las Conclusiones obtenidas. Asi Los trabajos publicados pueden consultarse en diferentes repositorios de fuentes académicas.

7**. ¿Cómo deben citarse y referenciarse las investigaciones del estado del arte?**

- Se debe citar toda fuente consultada, ya sea bibliográfica, documental o empírica.

- Se deben indicar las referencias en el cuerpo del texto y luego incluirlas de manera completa en una sección específica de bibliografía.

- El uso de referencias no es solo formal, sino que demuestra el rigor con que se investigó y cómo se construyó el conocimiento a partir de aportes anteriores

VARIABLES Y TIPOS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Qué son las variables? Es aquella características o propiedades de los fenómenos susceptibles de sufrir alteraciones, que yo como científico puedo detectar dando cuenta de algún tipo de comportamiento que tenga la variable, debido a que sufre alteraciones constantes. Son elementos en los que los científicos ponen la atención por algún motivo, porque observa algún tipo de modificación que se distingue de lo normal. El científico puede tomar contacto empírico: medir, describir, manipular, etc. Ejemplos: nivel

socioeconómico, edad, inflación, nivel de violencia en los contenidos de los medios, estigmatización, prácticas profesionales de los periodistas, circulación de contenidos en redes sociales, relación médicopaciente, etc.

2. ¿En qué se diferencia la definición conceptual de la operacional de las variables? Conceptual: Definición de, la que encontramos en la teoría en la que nos estamos apoyando. Es aquella provista por la teoría general de la disciplina. La definición conceptual te dice ¿Qué es? Operacional: selección de elementos que pueden ser registrados INDICADORES. Es como puedo identificar la variable, cuales son los signos que tengo que mirar o cuya presencia dan cuenta real de esa variable, es decir, dan cuenta de una presencia empírica de una variable.

3. ¿Cuáles son los criterios que permiten clasificar las variables? ¿Podría formular un ejemplo de cada tipo de variable según la clasificación que remite al tipo de relación que mantienen entre ellas? POR SU MAGNITUD: si esas variables pueden o no ser medidas o descripta de manera numéricamente. Si puede ser medida a través de una escala es una “Variables cuantitativas” sino es una “variables cualitativas”. POR LA RELACION QUE EXISTRE ENTRE ELLAS: cómo y en que una variable afecta a otras. No son elementos sueltos, por lo tanto existen distintos grados de relación entre las variables. Estas pueden ser independientes, dependientes, extrañas o contaminantes. Este criterio de clasificación es el que habitualmente se utiliza. Eso implica saber si lo puedo controlar o no, si el comportamiento de la variable se explica por el comportamiento de otra variable, determinar si el comportamiento de las variables bajo estudio se explica por las variables seleccionadas o por las variables que están por fuera de nuestra investigación. Relaciones entre variables: o Variable independiente (x): es una variable que no es afectada por alguna otra de las variables del problema de investigación. Es la que afecta a otras variables, y explica la variación que experimentan las otras variables. Es la causa de un efecto. Es manipulada por el investigador para poder determinar cómo afecta a otras variables. o Variable dependiente (y): las modificaciones experimentadas en las variables independientes afecta a la variable dependiente. Es aquella en la que el investigador pretende observar, medir o describir un efecto. o Variable extraña o contaminante: a veces no solo puede experimentar modificaciones a causa de la variable independiente sino que hay una existencia de otras variables. Estas variables que pueden ser suprimidas para que no interfiera en las variables dependientes. Entonces, son aquellas que el investigador controla para evitar que interfieran en la relación que desea observar (cateris paribus).

4.¿Cuál es la diferencia entre los conceptos de covarianza, correlación y causalidad?

1. Covarianza Se refiere a la **variación conjunta de dos variables**, Cuando dos variables **cambian en el mismo sentido** (aumentan o disminuyen juntas) o en sentido opuesto, se dice que **covarían**. Es una **condición necesaria pero no suficiente para afirmar correlación o causalidad**.

Ejemplo: si al aumentar el ingreso, también aumenta el nivel educativo, hay

una covarianza positiva, o Si sube el sueldo de una persona y también mejora su educación, hay covarianza. Pero no sabemos todavía si uno causa el otro. Aqui vemos el ejemplo de las dos variables como actúan entre sí.

2. Correlación

- Es una **medida más precisa** de la relación entre dos variables.
- Indica **fuerza y dirección** del vínculo (por ejemplo, con un coeficiente entre -1 y +1).
- Puede haber correlación **positiva, negativa o nula**, pero **no implica causalidad**.
  Por ejemplo: Hay una correlación entre el consumo de helado y los ataques de tiburón. Pero no es que el helado cause tiburones sino que la verdadera razón es el calor: en verano la gente va más al mar y come más helado

3. Causalidad

- Es el **nivel más fuerte de relación**: implica que **una variable produce un efecto sobre otra**. La investigación científica busca establecer relaciones **de dependencia o causales**, no solo correlativas
  EJ: fumar **es la causa** y el cáncer **es el efecto**.

5. Explicar las características fundamentales de cada tipo de investigación. Según Hernández Sampieri, las investigaciones se clasifican según la intención o finalidad que persiguen. Exploratoria: Son las investigaciones que menos conocimiento teórico tienen atrás, es el primer abordaje que se realiza sobre un tema desconocido o muy poco investigado. Busca delimitar, es una primera aproximación a ese tema. Las preguntas intentan responder que es esto. Tiene muy poco o nada de investigación previa, se va apoyar sobre conocimientos que vienen de otras áreas de la disciplina o de otras disciplinas. ➢ Ejemplo: La teoría hipodérmica: cuando surge en la década de 1920, sobre la propaganda de guerra que dio Origen a un campo de reflexión, no tenía conocimiento o información sobre la comunicación en masas. Se apoyó en conocimientos o teorías como la psicología conductista o la comunicación en la sociedad en masas. Descriptivas: Cuando las investigaciones exploratorias transmiten un conocimiento tal que permite traspasar el objeto de estudio aparece la investigación descriptiva, lo que hace es tratar de identificar patrones de tendencias o recurrencias de un fenómeno. Especifica propiedades y características. ➢ Ejemplo: estudios sobre representaciones sociales investigaciones semióticas, análisis del discurso. Correnacional: busca detectar si existe algún tipo de vínculo entre dos o más variables. No busca decir que tipo de variación hay, se delimita a investigar si existe o no relación. Lo que busca es saber si existe una relación que nos permita identificar patrones en los comportamientos de esas variables. ➢ Ejemplo:

¿Cómo inciden las representaciones mediáticas sobre personas trans en el nivel de aceptación social que obtienen?
Explicativa: trabaja con el concepto de causalidad, parte de la variable hay una relación causa- efecto y trata de establecer las causas de los fenómenos o sucesos bajo análisis. Busca el ¿por qué?
6.¿De qué factores depende la elección del tipo de investigación?
Elegir uno u otro tipo de investigación depende de los factores: a) Grado de conocimiento sobre el fenómeno: estado del arte . b) Perspectiva adoptada por el investigador: objetivo y marco teórico: paradigma y enfoque cuantitativo o cualitativo.

¿Qué son los Métodos de Investigación Cuantitativos?

La investigación cuantitativa es planificada porque hay un orden que seguir paso a paso y debe respetarse de manera rigurosa y tiene como meta principal la formulación y demostración de teorías.

El significado original de la palabra “cuantitativo” hace mención a conteos numéricos y métodos matemáticos. Es por esto que el enfoque cuantitativo tiene la necesidad de medir y estimar la importancia del problema de investigación.

La recolección de datos es fundamental para la medición de las variables y para que pueda ser medible, el fenómeno debe ser “observable” o referirse al “mundo real”. Estos datos que recolectemos serán expresados en números y analizados con métodos estadísticos.

Es importante la “objetividad” en el enfoque cuantitativo. Los fenómenos involucrados y medidos no deben ser interpelados por las creencias, miedos, deseos del investigador.

En una investigación cuantitativa se tiende a generalizar los resultados por grupo o segmento (muestra) a una colectividad mayor (universo o población). Pero si el proceso es regido con extrema rigurosidad, los datos generados poseen validez y confiabilidad, las conclusiones creadas contribuirán a la generación de conocimiento y una hipótesis.

Ventajas y Desventajas de la Investigación Cuantitativa

Como cualquier método de investigación, el método cuantitativo cuenta con varias ventajas y desventajas.

Comenzando con las ventajas, se puede destacar que nos da mayor confianza a la hora de hablar de la información, porque tenemos datos estables y seguros. Con esto, el investigador puede medir y analizar estos

mismos, y también es más objetivo, ya que no puede opinar o imponer pensamientos en los encuestados. Los datos recogidos se pueden usar para probar fehacientemente la hipótesis, tiene un menor costo por caso que la encuesta cualitativa, los encuestados se sienten más familiarizados con esta investigación. Otra ventaja es que permite analizar y comparar datos a través del tiempo, es decir, que una misma variable se puede comparar en distintos periodos y ver si esta es positiva o negativa.

Las desventajas que presentan es que no hay tanta profundidad en los datos recolectados, porque imposibilita ahondar en cómo se siente y las actitudes de la persona encuestada. También su costo total es muy elevado. Cabe destacar que hay poca gente especializada para hacer este tipo de cuestionarios, ya que tiene que haber mucha supervisión a la hora de la recolección de la información y además algunos análisis necesitan de personas con conocimiento en programación.

Marco Teórico de la Investigación Cuantitativa

El marco teórico es una parte muy importante de la investigación, ya que sirve para poner en contexto al proyecto. Esto incluye analizar y exponer varios enfoques y postulados éticos. Además, el marco teórico tiene otro rol importante. Permite afirmar detalles de la investigación, por tanto es un complemento del planteamiento del problema, y a su vez es quien le da fuerza a las ideas formuladas en este.

La construcción de un marco teórico va a revelar el panorama del problema, por ende está principalmente condicionado a la revisión bibliográfica. Otro aspecto fundamental para encontrar nuevas propuestas, es la búsqueda de fuentes fundamentales. También sirven para hallar nuevas formaciones o ideas de los aportes que el trabajo puede ofrecer al mundo.

Los principales elementos del marco teórico son los antecedentes, las bases teóricas, las bases legales y las variables. La primera debe incluir los aspectos que contextualizan a la investigación, que permiten conocer los avances anteriores y que permiten ubicar el problema en el presente. También permiten establecer una guía de trabajo con respecto a los procesos metodológicos y la información suministrada. Las bases teóricas hacen referencia a los aspectos conceptuales de la investigación. Establecen una fundamentación teórica del tema a investigar, y en algunos casos es posible que la investigación sea completamente nueva y no existan teorías anteriores, aunque deben existir otros parámetros para la formulación de una nueva teoría. A su vez hay que identificar las bases legales, ordenadas cronológicamente.

Por último, hay que estar atentos con las demás variables que puedan presentarse. Hay que ordenar los conceptos (organizados jerárquicamente y

de manera lógica), evitar la información de relleno (incluir solamente aquella información que favorezca la investigación), redactar de manera clara (no usar frases ni argumentos que se presten para una mala interpretación del problema) y diferenciar las partes (deben estar organizadas en títulos y subtítulos para que la información sea visible y entendible).

Herramientas de la Investigación Cuantitativa

Cuestionarios

. Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir las cuales deben ser planteadas previamente de forma estratégica.

Una vez que el proyecto ya está avanzado, con el marco teórico, la pregunta de investigación, la incógnita a analizar y los objetivos definidos, recién en ese momento es recomendable llevar a cabo un cuestionario. Lo siguiente es plantearse su finalidad, es decir, el tipo de información que quiere obtener con la utilización de la herramienta. Esta puede ir desde conocer preferencias, opiniones, tendencias o otro tipo de dato.

Una vez ya sabemos el para qué del cuestionario, debemos definir sobre qué muestrario vamos a trabajar, es decir, elegir los participantes, objetos, sucesos o colectividades de estudio -las llamadas unidades de muestreo- de la investigación. La muestra debe delimitarse y las personas dentro de la misma deben tener un conjunto de características en común, como puede ser el género, rango etario, lugar de procedencia, etc.

Las preguntas de los cuestionarios pueden ser de dos tipos: abiertas o cerradas. Las primeras nos permitirán obtener más información debido a que las personas tendrán más opciones para explayarse y brindarán una respuesta más amplia. Sin embargo, tiene dos grandes desventajas: los datos obtenidos son difíciles de procesar y es normal que los participantes no respondan a las mismas. Esto se debe a que en la gran mayoría de los casos, las unidades de muestreo no quieran revelar una información personal, se sientan presionadas o simplemente no deseen responder.

Por otra parte, las preguntas cerradas deben contener opciones limitadas de respuesta, las cuales deben ser determinadas previamente por los investigadores. Los datos que se obtienen en estos casos son muchos más sencillos de procesar y suelen formar parte de cuestionarios más sencillos de responder.

Una vez ya definidas las preguntas a hacerse, lo siguiente es el trabajo de campo. En este caso, el investigador tiene que administrar las

encuestas a las unidades de muestra. La indagación puede realizarse de diferentes maneras: cara a cara, por vía telefónica u online.

Comencemos con los cuestionarios cara a cara. Esta investigación permitirá no solo obtener datos según los resultados de los cuestionarios, sino que también que puede obtenerse información extra al interactuar con los participantes. Sin embargo, este modelo es el más caro de todos y requiere más tiempo.

Por otra parte, las encuestas telefónicas implican una menor logística, aunque son muy difíciles de llevar a cabo en investigaciones con en la que se cuenta con pocos encuestadores.

Por último, pueden administrarse encuestas online, las cuales consisten en elaborar el cuestionario en una página web y luego enviarle el link a la población a analizar, lo que permite que las unidades de muestreo puedan responder a las preguntas frente a una presión menor..

Luego de la elección del método de indagación y de la realización del trabajo de campo, podemos pasar a la última etapa de los cuestionarios: el análisis de los resultados. Para el mismo, pueden utilizarse diferentes estrategias de medición, las cuales serán explicadas más adelante en este informe.

Observación

La observación como método cuantitativo se basa en el registro de datos en comportamientos y situaciones observables, a través de un conjunto de categorías y subcategorías. Este método es utilizable para analizar situaciones o problemáticas usuales en la sociedad, por ejemplo, conflictos familiares, eventos masivos en casos como la violencia en el deporte, entre muchas otras. Lo principal de esto es observar conductas y generar datos a raiz de esta observacion

Entrevista en Profundidad

La entrevista en profundidad como método cuantitativo implica una conversación entre un investigador y un entrevistado. A diferencia de los cuestionarios, el investigador puede ir guiando sus preguntas según las respuestas del entrevistado, lo que permite que haya más flexibilidad. En la conversación se busca más profundidad en las respuestas del entrevistado que las respuestas que se pueden dar en una encuesta, y gracias a esto, obtener datos numéricos del intercambio de ideas.

La entrevista puede o no ser estructurada. Las estructuradas, donde ya hay un cuestionario realizado, suelen ser más cortas que las no estructuradas,

donde el investigador va formulando las preguntas durante la charla y eso hace más extensa.

Revisión de Documentos

La revisión de documentos, registros públicos y archivos físicos o electrónicos es otro método para encontrar datos cuantitativos que sirvan para nuestra investigación. Apuntando a nuestra hipótesis como eje, podemos comenzar a investigar en las hemerotecas, bibliotecas, alcaldías, datos que den contexto a nuestra investigación. A partir de la revisión de documentos encontramos datos cuantitativos que sirvan para nuestra investigación.

Las encuestas u otros métodos son necesarios y sirven para crear datos que son necesarios para la investigación, pero también, hay datos existentes y cuantificados que, con la revisión de documentos, se pueden recolectar y ser de mucha utilidad para nuestra investigación.

Análisis de los Resultados

Luego de la elección de la herramienta de investigación a utilizar y de haber realizado el trabajo de campo, lo siguiente es realizar el análisis de los datos obtenidos. En investigaciones cuantitativas, siempre hay que tener en cuenta dos variables importantes: que los resultados son representaciones de la realidad y que los datos numéricos siempre deben ser interpretados en el contexto adecuado.

Para esta parte del trabajo, también es necesario seguir con los pasos adecuados. El análisis de los resultados solamente puede ejecutarse una vez que los datos hayan sido enviados a una matriz. Luego, debe definirse qué tipo de procedimiento se utilizará al momento de hacer la medición de los datos obtenidos. Hoy en día, siempre se recurre al recuento de datos a través de un programa computarizado, ya que ofrecen una mayor facilidad que los procesamientos de forma manual.

Para esto, es necesario contar con un buen programa de análisis que facilite la labor del investigador. Estos tipos de software suelen ser similares y tienen dos partes clave: una parte de definiciones de las variables, y por la otra el sistema de la matriz de datos. Ambas partes son importantes por igual, ya que la primera es la que permite el correcto uso de la segunda.

Tras este procedimiento, llega el momento de ejecutar el programa y pasar a la revisión de “posibles errores” que puede haber cometido el investigador a la hora de cargar los datos al sistema. Una vez se corrijan todos los posibles fallos, se debe evaluar la confiabilidad y la validez lograda por el instrumento de medición. Para esto existen diversos tipos de fórmulas que

permiten obtener la credibilidad del sistema de medición en una escala entre 0 y 1 (donde cero representa la nula confiabilidad).

Luego de realizar ese procedimiento y de haber obtenido un resultado con el que el investigador esté de acuerdo, lo siguiente es pasar a la exploración y decodificación de los datos obtenidos.
Para medir los resultados, lo que debe hacerse es una distribución de frecuencias, es decir, un conjunto de puntuaciones respecto de una variable ordenadas en sus respectivas categorías. Habitualmente, la misma se representa en tablas, para así facilitar la administración y lectura de los datos.

Una de las ventajas que tiene la investigación cuantitativa es que -como bien se mencionó- en algunos casos las preguntas realizadas son de respuesta cerrada, lo que facilita su organización en tablas. En caso de las preguntas o datos abiertos, lo que debe hacerse es establecer un valor a cada respuesta obtenida según la postura de los participantes, asignándole así un carácter numérico o una categoría que permita gestionar la información de manera más rápida y sencilla.

Una vez que se tienen todos los datos encasillados y categorizados, puede procederse a su presentación utilizando diversas herramientas, cómo gráficos de barras.

Tras todo este procedimiento previo, llega el momento de ejecutar el paso final y el gran motivo por el que se utilizan los métodos de investigación cuantitativos: el análisis de las hipótesis y los objetivos a la luz de los resultados. Esto generará un nuevo conocimiento con el que no se contaba previamente y le entregará al investigador una prueba de valor para su trabajo de investigación.